

Matériaux métalliques

Trouvez selon vos besoins la formation qui vous convient !

Metallographie et Fractographie : deux techniques complémentaires pour le métallurgiste
Démarche fiabiliste pour la conception en fatigue
Panorama de la fatigue des matériaux et des structures
Qu'est-ce que la fatigue des matériaux ?
Le grenailage de précontrainte : pratique et applications
Contraintes résiduelles : influence sur la durée de vie et la sécurité de vos pièces.
Principes de dimensionnement des composants et structures industriels (solicitations statiques et dynamiques)
Initiation à la caractérisation mécanique des matériaux métalliques: traction, résilience, dureté
Initiation à la mécanique de la rupture: applications aux matériaux et structures métalliques
Endommagements et mécanismes de rupture des matériaux industriels
Introduction aux essais de fatigue
Fatigue des pièces mécaniques et des structures métalliques
Plasticité à chaud : mise en forme, fluage et fatigue
Comportement dynamique rapide - tenue au crash
Le titane et ses alliages : applications industrielles
Initiation aux aciers inoxydables (formation par internet)
Propriétés et applications des superalliages
Les aciers inoxydables: grandes familles et usages
Les alliages d'aluminium: de l'élaboration à l'utilisation dans les principaux secteurs industriels
Initiation à la métallurgie
Initiation à la métallurgie (formation par internet)
Approfondissement des connaissances en métallurgie : physico-chimie et transformations
Approfondissement des connaissances en métallurgie: comportement mécanique, aspects microscopiques et macroscopiques
Défautologie des pièces métalliques : origines, comportement en service et remèdes
Corrosion électrochimique des métaux : bases théoriques et principales méthodes d'études expérimentales en vue des applications à l'anticorrosion
Oxydation et corrosion à haute température
Revêtements et traitements de surface des métaux
Projection thermique : procédés, revêtements, applications
Mécanismes et croissance des couches minces
Procédés d'élaboration et caractérisation des couches minces
Comment traiter un problème de corrosion : sélection des matériaux, analyses d'avaries, études de cas
Tribologie et conception mécanique
Initiation à la corrosion des matériaux métalliques
Traitements thermiques des aciers mécaniques : trempe, revenu et recuit
Traitements superficiels thermiques et thermo-chimiques: trempes, cémentations, nitrurations
Atmosphères de fours pour les traitements thermiques
Bases de la résistance des matériaux: Sollicitations simples
Bases de la résistance des matériaux: Élasticité plane
Comportement inélastique des matériaux et des structures

Choix des aciers de construction mécanique en relation avec leur mise en oeuvre
Les traitements de surface des alliages d'aluminium et de titane
Défectologie et traitements thermiques
Traitements thermiques sous vide ou sous basse pression
Les traitements de surface des alliages d'aluminium et de titane

Une question ?

Contactez-nous !

Du lundi au vendredi

De 09 h 30 à 17 h

01 58 80 89 72

entreprises@cnam.fr

Votre inscription

[Bulletin d'inscription à télécharger](#)
et à renvoyer par courrier à :

Cnam Entreprises

Service inscription - Case B2B01 292 rue Saint-Martin
75003 Paris

ou par e-mail à : entreprises@cnam.fr

Vos informations pratiques



[Planning en ligne](#)



Portail **élèves**

[Espace auditeur](#)

<http://cacemi.cnam.fr/materiaux-metalliques-782935.kjsp?RH=1453911222730>